

自由研究 総合的な学習の時間で育成される能力に関する実証的研究--高等学校を対象とした調査に基づいて

著者	山? 保寿
雑誌名	学校経営研究
巻	28
ページ	20-32
発行年	2003-04-01
その他のタイトル	Articles Research on the Ability Development by Integrated Study : Based on the Research of Senior High Schools
URL	http://hdl.handle.net/2241/00125929

総合的な学習の時間で育成される能力に関する実証的研究

—高等学校を対象とした調査に基づいて—

信州大学 山崎 保寿

1. 問題の設定

現在、総合的な学習の時間の導入を契機として、高等学校における教育課程の質が変わりつつある。高等学校では、2003年度から学年進行で新学習指導要領（1999.3.29改訂）に基づく教育課程が導入される。これに伴い、新学習指導要領への移行措置として、教育課程編成をはじめ、総合的な学習の時間の一部導入、新しい教科内容への対応、授業の1単位時間と授業時間数の見直し等が行われている。また、教育課程の先進校や研究開発学校では、体験学習、環境教育、キャリア教育、卒業研究などの形態で総合的な学習の時間の先取りや研究開発が行われている。

高等学校における総合的な学習の時間については、次のア・イ・ウの内容が新学習指導要領で例示されている。ア．国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的・総合的な課題。イ．生徒が興味・関心、進路等に応じて設定した課題について、知識や技能の深化、総合化を図る学習活動。ウ．自己の在り方生き方や進路について考察する学習活動。

これらの例示内容は、教育課程審議会答申（1998.7.29）および新学習指導要領における総合的な学習の時間創設の趣旨に即した代表的内容であり、生徒および地域の実態と生徒の発達段階を踏まえつつ多くの高等学校が導入の段階で参考になっている。総合的な学習の時間の実践においては、これらの例示内容をはじめ、進路学習、地域学習、ボランティア活動、自由研究、卒業研究など多様な内容が実施されている。こうした学習では、体験的学習、問題解決的学習、調査・探究活動などが取り入れられており、一般の教科の学習と比較して生徒の能動的な学習活動が行われている。このような点において、総合的な学習の時間の導入によって、高等学校における教育課程の質が変わりつつあるのである。

このように、現在、高等学校における総合的な学習の時間に関する実践が広がっているものの、研究面においては、教育課程経営の観点から総合的な学習の時間に関する諸事象が十分に明らかにされているわけではない。特に、総合的な学習の時間のカリキュラム効果や育成される能力が十分に解明されているとは言い難い。総合的な学習の時間の効果や育成される能力は、総合的な学習のテーマによって異なる面が見られる一方で、課題発見力や課題追究力、情報収集力、発表力など、テーマに関わらず共通に育成されると考えられる能力もある。高等学校における総合的な学習の時間の効果を明らかにするためには、教育課程によって育成される能力について研究することが必要である。ここに、総合的な学習の時間に関する教育課程経営を研究するうえでの重要な課題の所在

を指摘することができる。

2. 先行研究の状況

高等学校における総合的な学習の時間については、先進的な事例を紹介し考察の対象とする文献は幾つか出されている。総合的な学習の時間の実施状況に関する高等学校を含めた調査研究も行われている⁽¹⁾。筆者は、これまで高等学校で行われた総合的な学習の事例を分析し、キャリア発達、進路設計能力など、進路意識の面で育成される能力を明らかにしてきた⁽²⁾。また、総合的な学習の時間のカリキュラム開発に関する事例を分析し、カリキュラム開発の促進条件を明らかにしてきた⁽³⁾。本研究の目的は、それらの研究成果に基づいて、総合的な学習の時間の効果および育成される能力を調査研究と数理統計解析に基づいて実証的に解明することである。

特に、総合的な学習の時間で育成される能力を明らかにするためには、総合的な学習の時間の先進校と一般校との比較調査が必要不可欠である。高等学校では、総合的な学習の時間の本格実施が2003年度の第1学年からとなっている。そのため、現時点で総合的な学習の時間を実施していない学校の生徒には、総合的な学習の時間で育成される能力に関する調査を行っても質問の意味が理解されないことになる。したがって、調査対象とする一般校の選定と質問項目および尺度の構成に当たっては、こうした問題に対する配慮が必要になる。

総合的な学習の時間の先進校と一般校との比較を行った先行研究としては、田中博之等が、小・中学生 3891 人と教師を対象とした調査がある⁽⁴⁾。これは、「生きる力」を能力・スキル、社会への適応力、態度・価値観、自己成長力の四領域に分け、各領域の質問項目を分析したものである。その結果、先進校の生徒の方がこれらの領域項目に対する自己評価が高いことが明らかにされている。また、高校生を対象とした調査としては、工藤文三等が総合的な学習の時間の先進校と一般校とを対象に行った調査がある⁽⁵⁾。これは、総合的な学習の成果として、生き方・進路展望、職業観・勤労観、知識技能の統合、主体的問題解決力、社会性・協調性が高まったことを明らかにしたものであるが、先進校と一般校との差は明確には追究されていない。

以上の先行研究を踏まえ、本研究では調査研究の枠組みを次のように設定した。

3. 調査対象と質問項目の構成

(1) 調査対象

本研究では、まず、調査候補校として、筆者が蓄積してきた研究情報に基づいて、既に総合的な学習の時間の内容に相当する学習活動を実施している全国の高等学校 20 校を選定した。調査候補校は、高等学校の学校格差を考慮して、進学校・非進学校、大規模校・小規模校、都市部・都市部以外のバランスに配慮した⁽⁶⁾。事前に、調査候補校に対して、調査票を郵送して調査の実施が可能かどうかを問い合わせ、11 校から調査実施が可能との返事を得た。そのうえで、調査依頼文書と調査票を 2002 年 3 月 7 日に郵送した。各学校 3 クラスの生徒に対して「総合的な学習の時間の効果に関

する調査」⁽⁷⁾を実施するよう依頼した。

同時に、先進校と比較対照する一般校の選定を次のように行った。前述したように、高等学校では、総合的な学習の時間の本格実施が2003年度の第1学年からとなっているため、現在総合的な学習の時間を実施していない学校の生徒には、総合的な学習の時間で育成される能力に関する調査を行っても質問の意味が理解されないことになる。そのため、調査対象とする一般校の選定と質問項目および尺度の構成に当たっては、こうした問題に対する配慮が必要になる。しかし、この点に対する配慮さえ十分に行えば、総合的な学習の時間の先進校と一般校との差が解明できるのであり、本研究の調査時期（2002年3月）は最も適切な時期といえる。

そこで、総合的な学習の時間の先進校との比較のために、総合的な学習の時間への取り組みを始めたばかりで、調査時期において特定の効果が明確でない高校を2校選び、調査を依頼した。この2校は、今回の調査では統制群に相当する一般校である。この2校の属性は、都市部の進学校と、都市部以外の非進学校である。この場合、先進校と一般校の校数の違いや回答数の差が問題になることがあるが、必要回答数としては、調査票の質問項目数の2倍以上の回答数を確保すれば十分である。本研究では、一般校の有効回答数は213であり、十分な数を満たしている。しかも、先進校と一般校の差に関する検定を実施する場合は、自由度で規定されるため、先進校と一般校による回答数の差は実は問題にならない。したがって、一般校として選定する校数は、2校で十分である。

調査実施後に、回答用紙とともに、学校要覧および総合的な学習の時間の内容が詳しく分かる資料も返送するよう依頼した。調査は、高校2年生に対して実施した。先進校における高校2年生は、総合的な学習の時間に相当する授業を2年間にわたり受けており、自己が行ってきた学習の効果に対する認識をある程度客観的に持っていると考えられるからである。

（2）質問項目の構成

本稿で考察する調査項目は、調査結果のうち次の二種類である。第一は、総合的な学習の時間で身に付いた能力と社会性を問う直接的な項目選択の質問である。これは、総合的な学習の時間で身に付いた能力として17項目から4項目を選択、総合的な学習の時間で身に付いた社会性として12項目から3項目を選択させたものである。総合的な学習の時間で身に付いた能力の他に、社会性を質問しているのは、問題解決学習や体験学習など人間関係を伴う集団型の学習活動で身に付く能力に注目しているからである。

第二は、総合的な学習の時間の授業に対する認識を10項目で質問したものである。これら10項目の質問項目は、総合的な学習の時間が他の授業と比べてどのように認識されているかを調べたものである。各項目は、「当てはまる」から「当てはまらない」までの5段階で回答する方式である。これらの質問項目の回答方式は、多変量解析による分析を目的として設定したものである。

（3）有効回答数および有効回答率

調査校13校の全回答数は、1337であった。そのうち、有効回答数は、先進校と一般校を合計したデータでは、1304（男性580、女性666、性別不明58）、有効回答率は97.5%であった。先進校

11校のみのデータでは、1091（男性 463、女性 587、性別不明 41）、有効回答率は 97.5%、一般校 2校のみのデータでは、213（男性 117、女性 79、性別不明 17）、有効回答率は 97.7%であった。

4. 総合的な学習の時間で身に付いた能力

一般に、どのような教育課程にせよ、それによって育成される能力を明らかにすることが重要である。総合的な学習の時間で育成する能力は、「課題発見・解決能力」「主体的・能動的な学習態度」「情報収集・整理・発信能力」「総合化された知識・技能」「自己の生き方の自覚」であるといわれる⁽⁸⁾。新学習指導要領総則では、総合的な学習の時間で育成する能力に関して、自ら課題を見付け、自ら学ぶ力、問題の解決や探究活動に主体的・創造的に取り組む態度などを示している。

表1 総合的な学習の時間で身に付いた能力

項目	先進校	全体データ
	回答数(%)	回答数(%)
1.情報収集力	460 (42.2)	541 (41.5)
2.コンピュータの操作力	305 (28.0)	342 (26.2)
3.コミュニケーション能力	276 (25.3)	335 (25.7)
4.表現力	335 (30.7)	388 (29.8)
5.観察力	254 (23.3)	313 (24.0)
6.課題発見力	154 (14.1)	177 (13.6)
7.課題追究力	290 (26.6)	327 (25.1)
8.自己評価力	163 (14.9)	222 (17.2)
9.行動力	315 (28.9)	365 (28.0)
10.発表力	242 (22.2)	268 (20.6)
11.基礎学力	146 (13.4)	189 (14.5)
12.応用学力	71 (6.5)	90 (6.9)
13.文章・論文作成力	324 (29.7)	372 (28.5)
14.討論・議論の力	137 (12.6)	152 (11.7)
15.進路設計能力	207 (19.0)	299 (22.9)
16.新しい事を考える力・創造力	376 (34.5)	452 (34.7)
17.その他	27 (2.5)	31 (2.4)
回答数	1091 (100.0)	1304 (100.0)

表2 総合的な学習の時間で身に付いた社会性

項目	先進校	全体データ
	回答数(%)	回答数(%)
1.協調性	348 (31.9)	370 (28.4)
2.積極性	369 (33.8)	430 (32.9)
3.計画性	396 (36.3)	412 (31.6)
4.リーダーシップ ^o	73 (6.7)	81 (6.2)
5.思いやり	234 (21.4)	307 (23.5)
6.自然愛好心	104 (9.5)	121 (9.3)
7.礼儀・マナー	342 (31.3)	427 (32.7)
8.社会的関心	435 (39.9)	509 (39.0)
9.善悪の判断力	232 (21.3)	295 (22.6)
10.公共心	126 (11.5)	150 (11.5)
11.他人の意見や考えを尊重する態度	332 (30.4)	393 (30.1)
12.その他	22 (2.0)	25 (1.9)
回答数	1091 (100.0)	1304 (100.0)

総合的な学習の時間で育成する能力について、岡田修二は、文部省教科調査官を経験した高等学校長の立場から、発表・プレゼンテーション能力の育成を重視している⁽⁹⁾。新学習指導要領総則の趣旨を踏まえれば、発表・プレゼンテーション能力といった能動的な力は、総合的な学習の時間で育成することが目指されるべきものである。また、ヴォルフインガーとストックカード (Wolfinger, D. M. & Stockard, J. W.) は、総合カリキュラムで育成する能力として、批判的思考と創造的思考を重視している⁽¹⁰⁾。批判的思考と創造的思考は、新学習指導要領総則には、直接的には見られない能力であるが、新しいことを考える力や創造力、判断力、社会性に関連する能力として捉えることがで

きる。

教育課程経営研究の立場から、中留武昭は、総合的な学習の時間のカリキュラム開発には、育成する資質・能力の分析が必要不可欠であるとの観点を示し、教育課程編成の条件を考察している⁽¹¹⁾。総合的な学習の時間で育成される能力を明らかにするためには、総合的な学習の時間で身に付いた能力に関する直接的な質問とその背後にある要因を探る分析とを組み合わせる必要がある。

本研究では、総合的な学習の時間で身に付いた能力について、17項目の中から4項目の選択で質問した。さらに、身に付いた能力の中でも社会性については、別項目を立て、12項目の中から3項目の選択で質問した。その結果、まず、総合的な学習の時間で身に付いた能力として、先進校と一般校を合計した全体データでは、情報収集力(41.5%)、新しいことを考える力・創造力(34.7%)、表現力(29.8%)、行動力(28.0%)が上位を占めた(表1)。情報収集力が最も高かったことは、総合的な学習の時間が、教師主導による生徒にとって受動的な授業ではなく、生徒自らが情報を集める能動的な授業が行われていることを示している。上位を占めたこれらの能力は、情報社会、国際社会といわれる現代社会において必要とされる能力である。

これに対して、観察力、課題発見力、課題追究力、発表力、進路設計能力は、上位には見られなかった。これらの能力は、新学習指導要領総則において、総合的な学習の時間の学習活動の中に述べられているものである。新学習指導要領総則では、自ら課題を見付ける力、問題の解決や探究活動に主体的・創造的に取り組む態度、観察・実験、発表や討論、問題解決的な学習、自己の在り方生き方を考える力の育成を総合的な学習の時間のねらいとして述べており、観察力、課題発見力、課題追究力、発表力、進路設計能力は、これらの能力につながる力である。表1で明らかになったように、こうした能力に対する認識が相対的に低いという結果は、総合的な学習の時間で育成されている能力が必ずしも新学習指導要領のねらいが示す能力の通りではなく、情報収集力、創造力、表現力などに代表される機能的な能力の方が高まっている可能性を示唆している。

次に、身に付いた社会性として、先進校と一般校を合計した全体データでは、社会的関心(39.0%)、積極性(32.9%)、礼儀・マナー(32.7%)、計画性(31.6%)、他人の意見や考えを尊重する態度(30.1%)が上位を占めた(表2)。この中で、社会的関心が最も高かったことは、総合的な学習の時間が、国際化、情報化、高齢化、福祉、職業と進路などの社会的課題をテーマとし、社会との関わりを通して学ぶという学習活動の特徴があるからである。総合的な学習の時間の学習活動によって、社会性に関するこれらの能力が高まっていると認識されていることが明らかになった。

これらの結果は、総合的な学習の時間の授業による効果を示すものである。そこで、次節では、これらの効果の背後にある要因を探るため、さらに他の授業との比較という角度から総合的な学習の時間の授業による効果を分析する。

5. 総合的な学習の時間の授業に対する認識

さて、各教科の授業と比較して、総合的な学習の時間の授業の効果はどのように認識されているだろうか。調査校の一つE校では、1983年から実施してきたキャリア・プランニングの学習活動を継続した総合的な学習を実施している。E校による生徒対象アンケートでは、総合的な学習の授業に興味を持った生徒が83.6%である⁽¹²⁾。

表3 総合的な学習の時間の効果に関する質問項目のカテゴリー

	カテゴリー	項目の趣旨
A	授業の興味・情意的側面	①「総合学習」は他の授業より興味を持った
		②「総合学習」は他の授業より有意義
		③「総合学習」は他の授業より感動した
		⑤「総合学習」は意欲が高まり、やる気が出る
B	総合的な学習の有効性	⑥「総合学習」で学んだことは進路選択に有効
		⑦「総合学習」で学んだことは他の授業に有効
		⑧「総合学習」で学んだことは社会で役立つ
C	進路・社会への関心	④「総合学習」は他の授業より視野が広がった
		⑨「総合学習」で社会への関心が高まった
		⑩「総合学習」で自分の人生について考えた

また、F校では、1994年の文部省研究指定を契機に探究活動を中心とする合科的な総合的な学習を実施している。F校による生徒対象アンケートでは、総合的な学習の授業に興味を持った生徒が79.0%である⁽¹³⁾。このように、総合的な学習の時間においては、生徒の興味を高める学習活動が行われている。

本研究では、総合的な学習の時間の授業に関する効果を測る項目として10項目を設定した。これら10項目は、表3に示した「A. 授業の興味・情意的側面」「B. 総合的な学習の有効性」「C. 進路・社会への関心」の三つのカテゴリーで構成されている。総合的な学習の時間の授業に対する認識を明らかにするには、項目群のまとまりとその背後にある因子を探ることが重要である。

そこで、これら10項目に対して、次の手順で因子分析を施した。因子分析は、主成分分析によって因子を抽出した後、Varimax回転を施して、それぞれの軸に対する因子負荷量が最大になるようにした。因子の抽出に当たっては、固有値1.0以上を基準として2因子を抽出した。表4がその結果である。これら2因子の累積寄与率は、67.7%であった。当初設定したカテゴリーは三つであったが、因子としての項目群のまとまりは二つであった。三つのカテゴリーのうち、B. 総合的な学習の有効性とC. 進路・社会への関心が、ほぼ第2因子を構成していることが分かった。

次いで、表4に示される因子分析の結果に基づいて、因子負荷量0.5以上の項目を中心に各因子の解釈を施した。因子の解釈に当たって、共通性($h^2 < 0.4$)の低い項目として除く項目はなかった。これらの因子を、各項目の趣旨を判断して、第1因子から順に、「興味と意欲への効果の因子」(第1因子)、「進路と社会的関心への効果の因子」(第2因子)と命名した。因子負荷量のプロット

(図1)でも、二つの因子のまとまりは良かった。この二つの因子が、総合的な学習の時間で育成される能力の背後にあると考えられる。

以上の方法により抽出された因子を用いて、総合的な学習の時間の授業に対する認識を示す尺度を次のように構成した。各尺度は、それぞれの因子を構成する項目得点の平均値で構成した。第1因子の「興味と意欲への効果の因子」は項目①②③④⑤の平均値で、第2因子の「進路と社会的関心への効果の因子」は項目⑥⑦⑧⑨⑩の平均値で構成した。続いて、各尺度の内的信頼性を検討した。内的信頼性を表すCronbachの α 係数を求めたところ、第1因子項目については $\alpha=0.899$ 、第2因子項目については $\alpha=0.846$ と十分に高い値であった。

表4 総合的な学習の時間の効果に関する因子分析結果

項目の趣旨	因子1	因子2	共通性 h^2
①「総合学習」は他の授業より興味を持った	0.885	0.156	0.807
⑤「総合学習」は意欲が高まり、やる気が出る	0.826	0.278	0.759
②「総合学習」は他の授業より有意義	0.824	0.242	0.738
③「総合学習」は他の授業より感動した	0.775	0.311	0.698
④「総合学習」は他の授業より視野が広がった	0.635	0.487	0.640
⑩「総合学習」で自分の人生について考えた	0.101	0.801	0.652
⑥「総合学習」で学んだことは進路選択に有効	0.205	0.778	0.647
⑧「総合学習」で学んだことは社会で役立つ	0.356	0.730	0.660
⑨「総合学習」で社会への関心が高まった	0.296	0.726	0.615
⑦「総合学習」で学んだことは他の授業に有効	0.340	0.666	0.559
Varimax 回転後の固有値	5.449	1.324	
寄与率	54.486	13.242	
累積寄与率	54.486	67.728	

(固有値1以上で因子を抽出)

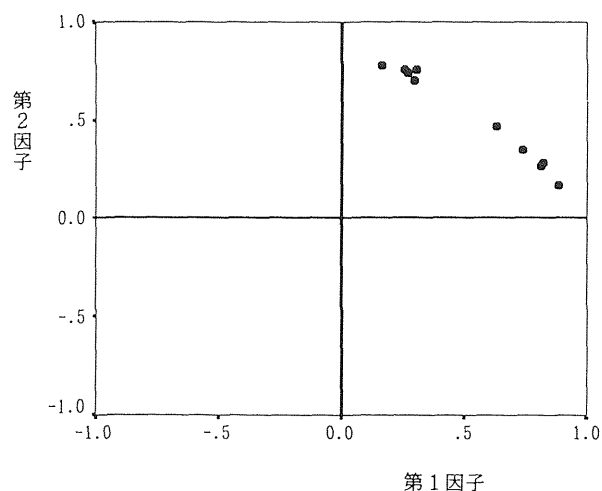


図1 因子負荷量のプロット

では、これらの因子の因子得点平均値は、総合的な学習の時間の先進校と一般校とで差があるの
であろうか。そこで、二つの因子の因子得点平均値が、総合的な学習の時間の先進校と一般校とで
差があるかどうかを明らかにするために、各因子に対して、先進校と一般校をグループ分け（水準）
とする一元配置分散分析を施した。表5および図2がその結果である。一元配置分散分析の結果、
第1因子について、F値が有意（ $p<0.01$ ）であった。第2因子については、傾向差（ $p<0.10$ ）が
見られた。総合的な学習の時間の先進校は、統制群として設定した一般校と比較して、各因子に関
する因子得点平均値が全て上回った。これは、先進校の生徒においては、一般校の生徒以上に総合
的な学習の時間の授業に関する効果が認識されていることを証拠付けている。

表5 各因子に対する一元配置分散分析結果

第1因子	グループ	回答者数	平均値	標準偏差	分散分析	
	先進校	1081	3.316	0.970	自由度	グループ間 1
第2因子	一般校	213	2.579	0.893		グループ内 1292
	全体	1294	3.194	0.995	F値	105.270**
第1因子	グループ	回答者数	平均値	標準偏差	分散分析	
	先進校	1081	3.490	0.896	自由度	グループ間 1
第2因子	一般校	212	3.362	0.883		グループ内 1291
	全体	1293	3.469	0.895	F値	3.630+

* $p<0.10$ * $p<0.05$ ** $p<0.01$

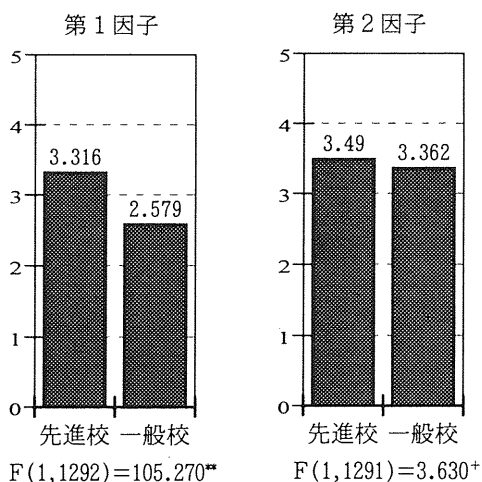


図2 先進校と一般校における因子得点平均値

以上のように、総合的な学習の時間の先進校は、一般校に比べて各因子に関する因子得点平均値
が全て上回った。そこで、各学校の因子得点平均値の状況をさらに詳しく分析するため、第1因子
について、各学校をグループ分け（水準）とする一元配置分散分析を施した。表6が第1因子の因

子得点平均値に関する結果である。一元配置分散分析の結果、F値は有意 ($p<0.01$) であった。つまり、各学校の因子得点平均値には有意な差があるという結果である。

そこで、各学校の有意差を明らかにするため LSD 法 ($p<0.05$) を用いた多重比較を施した。ここでは、煩雑さを避けるため、他の高校との有意差が最も多く見られた結果について示す。LSD 法を用いた多重比較の結果、他の高校の平均値を有意 ($p<0.05$) に上回ることが多かったのは、△印で示したように A 高校で、他の 8 高校の平均値より有意に高かった。反対に、他の高校の平均値を有意 ($p<0.05$) に下回ることが多かったのは、▼印で示したように M 高校で、他の 10 校に対して有意に下回った。しかも、総合的な学習の時間の先進校である A 高校～K 高校までの高校は、統制群として設定した一般校である L 高校および M 高校と比較して、第 1 因子に関する因子得点平均値が全て上回った。この結果は、総合的な学習の時間の先進校においては、第 1 因子が意味する授業の興味と意欲への認識が高くなっていることを示している。これは、総合的な学習の時間の授業による効果といえる。以上のように、総合的な学習の時間の先進校では、一般校に比較して、総合的な学習の時間の授業の効果に関する各因子の因子得点平均値が全て上回っていることが分かった。

表 6 第 1 因子に対する一元配置分散分析結果

学校	学科	回答者数	平均値	標準偏差	分散分析
A	普	95	3.764△	0.919	自由度 グループ間 12 グループ内 1281 F 値 24.292**
B	普	115	2.707	0.941	
C	普	151	2.815	1.017	
D	普	111	3.219	0.960	
E	普	92	3.521	0.644	
F	普	107	3.695	1.004	
G	普	59	3.474	0.938	
H	普	67	3.220	0.787	
I	総	94	3.497	0.860	
J	普	71	3.763	0.804	
K	普	119	3.336	0.926	
L	普	120	2.663	0.842	
M	普	93	2.470▼	0.995	
全体		1294	3.005	0.970	

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

さて、我が国では、高等学校間で生徒の学力が階層化されている。生徒の学力階層を端的に表すのが大学進学希望率である。総合的な学習の時間の先進校において、大学進学希望率によっては、以上の結果が学校間で異なっていることが予想される。以下の分析は、この差異を明らかにするために、総合的な学習の時間の先進校 (A 高校～K 高校) に限定して調べたものである。

6. 大学進学希望率による比較

我が国では、高等学校間で生徒の学力が階層化されており、生徒の学力階層を表すのが大学進学

希望率である。総合的な学習の時間の授業効果に対する生徒の認識は、高等学校の大学進学希望率によって、差があるのであろうか。これを明らかにするために、総合的な学習の時間の先進校において、各学校の大学進学希望率を用いて、総合的な学習の時間の効果に対する認識に差があるかどうかを調べた。

まず、大学進学希望率を下位校＝「50％未満」、中位校＝「50％以上 90％未満」、上位校＝「90％以上」の三つの群に分けた。下位校には、C校、E校、I校の3校が、中位校には、D校、F校、G校、J校の4校が、上位校には、A校、B校、H校、K校の4校が該当した。そこで、総合的な学習の時間の効果に関する各因子について、大学進学希望率（3水準）をグループ分けとする一元配置分散分析を施した。

表7および図3がその結果である。一元配置分散分析の結果、総合的な学習の時間の授業に対する認識として、第1因子について、F値は有意（ $p<0.01$ ）であった。第2因子については、有意傾向（ $p<0.10$ ）が見られた。したがって、他のグループの平均値を有意（ $p<0.05$ ）に上回ることが多かったのは中位校で、総合的な学習の時間の授業に対する認識として、特に第1因子において他のグループの平均値より有意に高いという結果であった。第1因子は、総合的な学習の時間の授業が、学習への興味と意欲を高めることへの効果があることを意味する因子である。この結果は、大学進学希望率の中位校において、総合的な学習の時間の効果を生徒が最もよく認めていることを表している。

さらに確認のため、各グループ間の有意差を明らかにするためLSD法（ $p<0.05$ ）を用いた多重比較を施した。LSD法を用いた多重比較の結果、第1因子については、中位校>>上位校>下位校であった。記号>>は、有意差（ $p<0.05$ ）が見られたことを表している。また、記号>は、差は見られたが有意ではなかったことを表している。第2因子については、中位校>上位校>下位校、中位校>>下位校であった。

以上のように、他のグループの平均値を有意（ $p<0.05$ ）に上回ることが多かったのは中位校であった。中位校においては、総合的な学習の時間の授業に対して、「興味と意欲への効果の因子」（第1因子）、「進路と社会的関心への効果の因子」（第2因子）の平均値が高まっていることが明らかになった。

表7 大学進学希望率を水準とする一元配置分散分析結果

第1 因子	グループ	回答者数	平均値	標準偏差	分散分析	
	上位校	396	3.236	0.951	自由度	グループ間 2 グループ内 1078 F 値 11.708**
	中位校	348	3.520	0.982		
	下位校	337	3.198	0.948		
	全体	1081	3.316	0.970		
第2 因子	グループ	回答者数	平均値	標準偏差	分散分析	
	上位校	395	3.494	0.908	自由度	グループ間 2 グループ内 1078 F 値 2.593 ⁺
	中位校	349	3.564	0.905		
	下位校	337	3.408	0.868		
	全体	1081	3.490	0.896		

⁺p<0.10 ^{*}p<0.05 ^{**}p<0.01

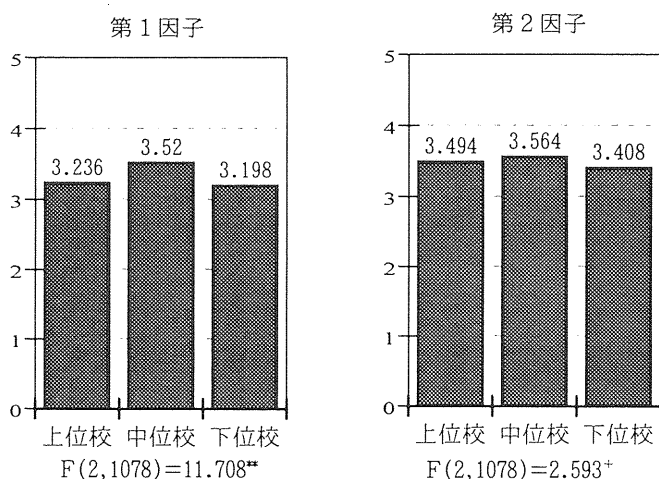


図3. 大学進学希望率による因子得点平均値の差

7. 本稿の結論と今後の課題

本稿では、総合的な学習の時間で育成される能力を実証的に明らかにすることを目的として調査研究の結果を分析した。調査結果の分析により、次の四点が明らかになった。

第一に、総合的な学習の時間で身に付いた能力として、情報収集力、新しいことを考える力・創造力、表現力、行動力が上位を占めた。これらの能力は、情報社会、国際社会の現代において必要とされる能力である。これに対して、新学習指導要領総則において、総合的な学習の時間の学習活動の中に述べられた観察力、課題発見力、課題追究力、発表力、進路設計能力は、上位には見られなかった。

第二に、身に付いた社会性として、社会的関心、計画性、積極性、協調性が上位を占めた。特に、社会的関心が最も高かったことは、総合的な学習の時間が、国際化、情報化、高齢化、福祉、職業と進路などの社会的課題をテーマとし、社会との関わりを通して学ぶという学習活動の特徴が表れ

ている。総合的な学習の時間によってこれらの能力が高まっていると認識されていることが明らかになった。

第三に、総合的な学習の時間の授業に対する認識として、他の教科等の授業に比べての効果については、「興味と意欲への効果の因子」(第1因子)、「進路と社会的関心への効果の因子」(第2因子)の二つの因子が抽出された。しかも、総合的な学習の時間の先進校は、一般校と比較して、各因子に関する因子得点平均値が全て上回った。これは、総合的な学習の時間の授業が学習における基底的能力である興味と意欲や社会的関心を高めていることを意味する。高等学校における教育課程の質の変化は、このような点に表れている。

第四に、大学進学希望率による比較では、他のグループの平均値を有意に上回ることが多かったのは中位校であった。中位校においては、総合的な学習の時間の授業に対して、「興味と意欲への効果の因子」、「進路と社会的関心への効果の因子」の因子得点平均値が高いことが明らかになった。この結果は、大学進学希望率の中位校において、各教科と比較して総合的な学習の時間の授業の効果を生徒が最もよく認めていることを表している。

今後の課題は、次の三点である。

第一に、総合的な学習の時間で育成される機能的能力の側面を一層明らかにすることである。本研究で得られた知見では、新学習指導要領総則において、総合的な学習の時間の学習活動の中に述べられた諸能力は、殆ど上位には見られなかった。新学習指導要領総則で述べられた能力と実際に育成される能力との異同を明らかにすることが、今後の重要な研究課題である。

第二に、総合的な学習の時間で育成される能力の共通性と個別性に関することである。本研究では、先進校において高校2年生が受けてきた2年間の総合的な学習の時間の授業により育成される能力を統計的に解析した。そのため、因子分析を中心とした統計的方法の特性を踏まえ、総合的な学習の時間によって育成される能力の共通性の方に着目した。しかし、個々の学校においては、総合的な学習の時間の個別的な学習内容や学習形態により、育成される能力が異なっている面もある。今後の研究課題として、学習内容や学習形態による個別性を明らかにすることが必要となる。

第三に、分析方法に関する課題として、潜在因子を明らかにする分析方法を加えることである。本稿に示した因子分析の結果を探索的なものと位置付け、さらにその背後に潜む要因を潜在因子として一層深く追究することである。それには、共分散構造分析の方法が適していると考えられる。

<注>

⁽¹⁾ 日本教材文化研究財団『総合的な学習の時間に関する理論的・実践的研究』2001年。新藤茂「現職教員の教職必要度調査にみる総合的な学習の時間と新しい教育課題」『東京学芸大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要』第25集、2001年、63～73頁。磯山進「新しい高校像を目指した教育課程の在り方—教育課程の編成と実施上の課題—」全国普通科高等学校長会編『第51回総会・研究協議会要項』全国普通科高等学校長会、2001年、116～146頁。

-
- (2) 山崎保寿「高等学校における総合的な学習の構成原理に関する考察—総合的な学習のタイプ分類を基本的視点として—」大塚学校経営研究会『学校経営研究』第25巻、2000年、70～83頁。
- (3) 山崎保寿「高等学校における事例とその考察—総合的な学習のカリキュラム開発を中心として—」『学校教育研究』第16号、2001年、230～234頁。
- (4) 田中博之監修・ベネッセ文教総研編『21世紀型学力を育む総合的な学習を創る』ベネッセ、2002年。
- (5) ベネッセ文教総研編『高等学校における「総合的な学習の時間」の課題と展望』ベネッセ、1999年。
- (6) 調査校は、筆者がこれまで蓄積してきた総合的な学習の時間の先進的実践校に関する研究情報に基づき、当該校からの事前情報を確認したうえで20校を選定した。
- (7) 調査票は、総合的な学習の時間の効果として、self-esteem、自己効力感、進路発達、クロス・カリキュラム・コンピタンス（CCC：Cross-Curricular Competencies）の概念を構造化して、調査項目を構成している。
- (8) 吉崎静夫「総合的な学習のための授業づくりとは」吉崎静夫編『総合的な学習の授業づくり』ぎょうせい、1999年、6頁。
- (9) 岡田修二「生徒の主体的な学習活動と教師の支援」清水希益編『高等学校「総合的な学習の時間」創意ある実践』文教書院、2000年、70～71頁。
- (10) Wolfinger, D. M. & Stockard, J. W.（黒上晴夫監訳）『総合カリキュラム—理論から評価まで—』日本文教出版、1999年、56～59頁。
- (11) 中留武昭「総合的な学習のカリキュラム開発の視座と戦略」研究代表者中留武昭『「総合的な学習」のカリキュラムマネジメントに関する理論的・実証的考察』平成10・11年度文部省科学研究費補助金基盤研究(C)、2000年、57～65頁。
- (12) E校による生徒対象アンケート（2001年10月実施）による。
- (13) 奥田智・北尾悟「自己教育力の育成を目指す『探究科』の取り組み」ベネッセ文教総研編『課題解決力の育成を目指す教育「総合的な学習」の実践活動』ベネッセ、2001年、77頁。